

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARISASI ASET TETAP (STUDI KASUS : KOLAM RENANG FAILDA)

TUGAS AKHIR

Disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Program Strata 1
di Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pasundan Bandung

Oleh :

Annysa Eka Yusilawati
NRP : 14.304.0107



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN
DESEMBER 2018**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Telah diujikan dan dipertahankan dalam Sidang Sarjana Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung, pada hari dan tanggal sidang sesuai berta acara sidang, tugas akhir dari :

Nama : Annysa Eka Yusilawati
Nrp : 14.304.0107

Dengan judul :

**“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARISASI ASET TETAP
(STUDI KASUS : KOLAM RENANG FAILDA)”**

Bandung, 31 Desember 2018

Menyetujui,
Pembimbing Utama,

(Dr. Ir. Leony Lidya, M.T)

ABSTRAK

Inventarisasi aset tetap merupakan bagian upaya pengelolaan aset di kolam renang Failda. Inventarisasi aset tetap menjadi proses yang penting dari pengelolaan sebuah aset, karena inventarisasi aset tetap yang tidak dilakukan dengan baik atau bahkan diabaikan prosesnya dapat berakibat pada ketiadaan informasi aset tetap. Proses inventarisasi aset tetap terdiri dari persiapan inventarisasi aset tetap, pelaksanaan inventarisasi aset tetap dan tindak lanjut dari hasil inventarisasi aset tetap tersebut.

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis dan merancang sistem informasi inventarisasi aset tetap di kolam renang Failda. Penelitian dilakukan dengan menggunakan beberapa tahapan analisis dan perancangan sistem informasi dengan metodologi work system framework.

Adapun kontribusi dari penelitian ini adalah tersedianya rancangan sistem informasi inventarisasi aset tetap serta usulan dan rekomendasi teknologi yang dapat diimplementasikan untuk mendukung keberhasilan sistem, serta memperbaiki sistem yang ada supaya kualitas pelayanan menjadi lebih baik.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Inventarisasi, Aset Tetap, Work System Framework, Kolam Renang.



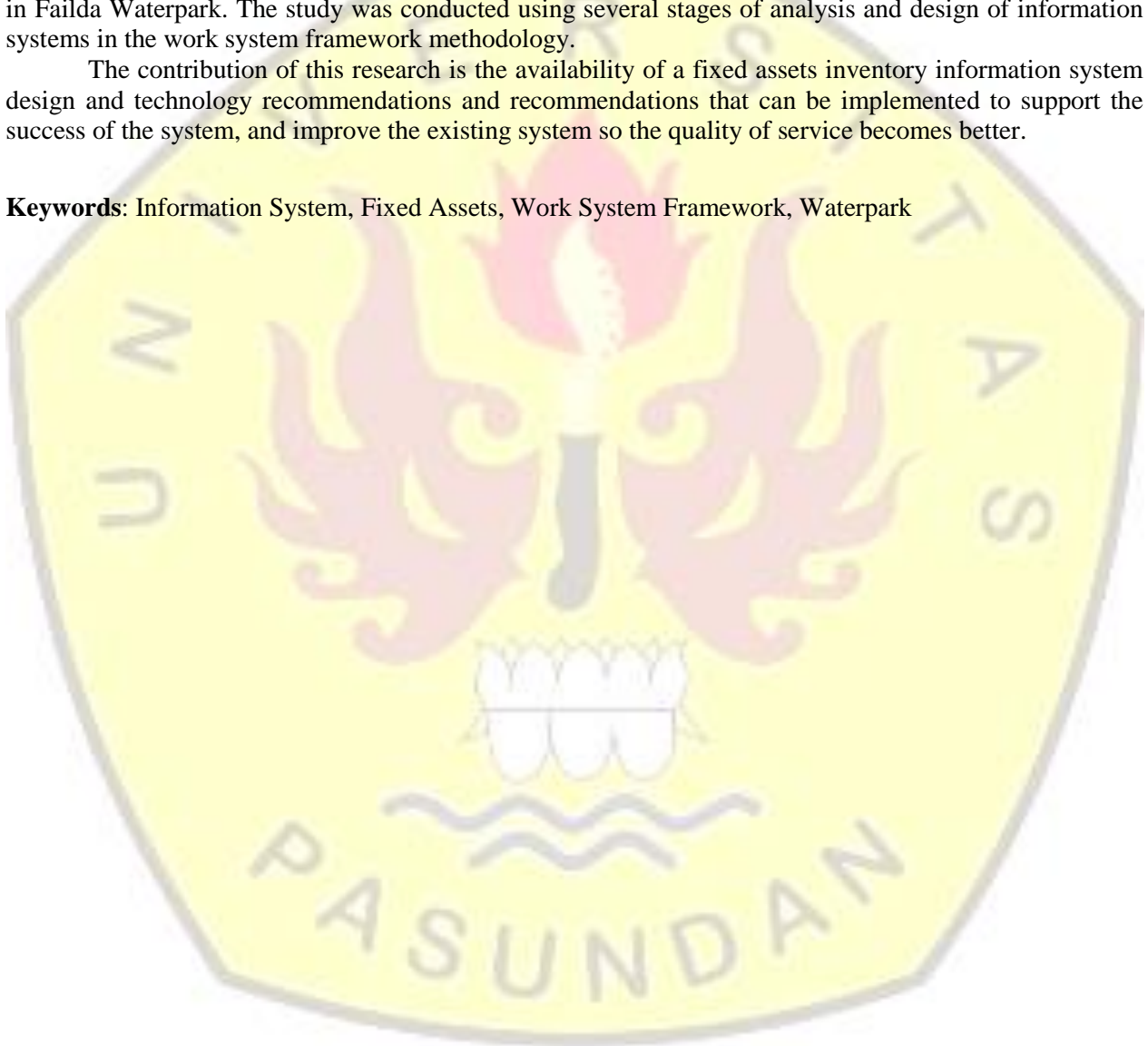
ABSTRACT

Inventory of fixed assets is part of managing assets in Failda Waterpark. An inventory of fixed assets is important process to manage the assets, because asset inventory that are not carried out properly or even neglected by the process can result in the absence of information on fixed assets. The process of inventory of fixed assets consists of preparation of fixed assets inventory, implementation of inventory of fixed assets and follow-up of the results of the inventory of fixed assets.

This research was conducted to analyze and design a inventory information system for fixed assets in Failda Waterpark. The study was conducted using several stages of analysis and design of information systems in the work system framework methodology.

The contribution of this research is the availability of a fixed assets inventory information system design and technology recommendations and recommendations that can be implemented to support the success of the system, and improve the existing system so the quality of service becomes better.

Keywords: Information System, Fixed Assets, Work System Framework, Waterpark



DAFTAR ISI

| | |
|---|------------|
| ABSTRAK | i |
| ABSTRACT | iii |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR ISTILAH | xi |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvii |
| DAFTAR SIMBOL..... | xix |
| BAB 1 PENDAHULUAN..... | 1-1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1-1 |
| 1.2. Identifikasi Masalah | 1-2 |
| 1.3. Tujuan Tugas Akhir | 1-2 |
| 1.4. Lingkup Tugas Akhir | 1-2 |
| 1.5. Metodologi Tugas Akhir | 1-2 |
| 1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir..... | 1-3 |
| BAB 2 LANDASAN TEORI..... | 2-1 |
| 2.1 Data dan Informasi | 2-1 |
| 2.2 Sistem Informasi | 2-1 |
| 2.2.1 Sistem Informasi Manajemen Aset | 2-2 |
| 2.2.2 Analisis Sistem Informasi | 2-2 |
| 2.2.3 Perancangan Sistem Informasi | 2-2 |
| 2.3 Aset atau Aktiva | 2-2 |
| 2.3.1 Jenis Aset atau Aktiva | 2-3 |
| 2.4 Aset atau Aktiva Tetap..... | 2-3 |
| 2.4.1 Jenis Aset atau Aktiva Tetap..... | 2-3 |
| 2.4.2 Siklus Hidup Aset..... | 2-4 |
| 2.5 Manajemen Aset..... | 2-5 |
| 2.5.1 Siklus Manajemen Aset..... | 2-6 |
| 2.6 Kolam Renang..... | 2-8 |
| 2.6.1 Jenis Kolam Renang..... | 2-8 |
| 2.6.2 Perbedaan <i>Water Park</i> , <i>Waterpark</i> dan <i>Waterboom</i> | 2-12 |

| | | |
|--------------|--|------|
| 2.7 | <i>Work System Basic</i> | 2-14 |
| 2.7.1 | <i>Work System Framework</i> | 2-14 |
| 2.7.2 | <i>Work System Elements</i> | 2-15 |
| 2.8 | <i>Prototype</i> | 2-16 |
| 2.9 | Diagram Sebab dan Akibat (<i>Cause and Effect Diagram</i>) | 2-17 |
| 2.9.1 | Karakteristik Diagram Sebab dan Akibat | 2-17 |
| 2.9.2 | Keuntungan Diagram Sebab Akibat | 2-18 |
| 2.10 | Penelitian Terdahulu..... | 2-18 |
| BAB 3 | SKEMA PENELITIAN | 3-1 |
| 3.1 | Rencana Penelitian | 3-1 |
| 3.2 | Analisis Masalah dan Manfaat Tugas Akhir | 3-3 |
| 3.3 | Kerangka Pemikiran Teoritis..... | 3-4 |
| 3.3.1 | Skema Analisis | 3-5 |
| 3.4 | Profil Tempat Penelitian..... | 3-7 |
| 3.4.1 | Sejarah Singkat Organisasi..... | 3-7 |
| 3.4.2 | Visi dan Misi | 3-8 |
| 3.4.3 | Struktur Organisasi..... | 3-8 |
| BAB 4 | ANALISIS DAN PERANCANGAN | 4-1 |
| 4.1 | Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan | 4-1 |
| 4.1.1 | Analisis Alur Aktivitas | 4-1 |
| 4.1.2 | Pemetaan Ruangan | 4-3 |
| 4.1.3 | Pengkodean Aset Tetap | 4-4 |
| 4.1.4 | Hirarki Proses | 4-8 |
| 4.1.5 | Ruang Lingkup Sistem | 4-8 |
| 4.1.6 | Identifikasi Pelaku Dalam Sistem..... | 4-9 |
| 4.1.7 | Identifikasi Pelaku Dari Luar Sistem (External Entity)..... | 4-9 |
| 4.1.8 | Identifikasi Aliran Data | 4-10 |
| 4.1.9 | Identifikasi Kerangka Sistem Kerja..... | 4-10 |
| 4.1.10 | <i>Analisis Work System Method Principle</i> | 4-11 |
| 4.1.10 | Usulan Prospek IT | 4-12 |
| 4.1.11 | <i>Requirement</i> | 4-12 |
| 4.1.12 | <i>Business System Option</i> | 4-13 |
| 4.2 | Perancangan Sistem Informasi Inventarisasi Aset Tetap..... | 4-14 |
| 4.1.11 | Definisi Sistem Informasi Inventarisasi Aset Tetap | 4-14 |

| | | |
|-----------------------|---|------|
| 4.1.12 | Rancangan Alur Aktivitas (<i>required system</i>) | 4-14 |
| 4.1.13 | Hirarki Proses Sistem Target (Required System)..... | 4-16 |
| 4.1.14 | Ruang Lingkup Sistem Target (<i>Required System</i>) | 4-16 |
| 4.1.15 | Identifikasi Pelaku Dalam Sistem | 4-18 |
| 4.1.16 | Identifikasi Pelaku Dari Luar Sistem (External Entity)..... | 4-18 |
| 4.2.7 | Identifikasi Aliran Data Sistem Target (<i>Required System</i>) | 4-18 |
| 4.2.8 | Logical Data Structure..... | 4-24 |
| 4.3 | <i>Prototype Pathway</i> | 4-25 |
| 4.4 | Gambaran Sistem Usulan | 4-26 |
| BAB 5 | KESIMPULAN DAN SARAN | 5-1 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 5-1 |
| 5.2 | Saran..... | 5-1 |
| DAFTAR PUSTAKA | | |
| LAMPIRAN | | |

BAB 1

PENDAHULUAN

Pada BAB 1 ini membahas mengenai latar belakang tugas akhir, identifikasi masalah, tujuan, lingkup tugas akhir, metodologi penulisan tugas akhir dan sistematika penulisan tugas akhir.

1.1. Latar Belakang

Setiap organisasi tentunya memiliki aset, baik yang berwujud (*tangible*) maupun tidak berwujud (*intangible*). Setiap aset yang dimiliki haruslah dikelola dengan efektif dan efisien sehingga aset tersebut dapat memberikan manfaat bagi organisasi. Inventarisasi aset sangat dibutuhkan mengingat aset merupakan hal penting dalam operasional perusahaan. Termasuk aset tetap (*fixed assets*) yang sebagian besar merupakan peralatan juga penting untuk menunjang dalam menjalankan aktivitas operasional perusahaan dan penggerak ekonomi. Kegiatan inventarisasi aset tetap juga perlu dilakukan dengan baik karena aset tetap merupakan salah satu komponen yang tercantum di laporan keuangan perusahaan, maka aset tetap akan mencerminkan kondisi perusahaan. Maka dari itu, seluruh aset tetap yang dimiliki tentu perlu dipelihara dan dikelola dengan baik termasuk pengelolaan aset tetap yang baik sangatlah diperlukan.

Kolam renang Failda merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa pelayanan penyediaan sarana berupa kolam renang. Kolam renang Failda memiliki aset yang cukup banyak, baik berupa aset lancar maupun aset tetap, dengan jumlah yang dapat berubah sejalan dengan kebutuhan perusahaan. Perubahan jumlah aset perusahaan perlu diikuti dengan sistem administrasi dan pencatatan yang baik. Namun dalam hal pelaksanaan inventarisasi aset tetap di kolam renang Failda masih terdapat berbagai kendala mengingat kegiatan inventarisasi fisik aset tetap masih dilakukan secara manual sehingga dapat mempengaruhi kinerja baik dari segi kecepatan, keakuratan data dan lain sebagainya.

Kegiatan inventarisasi fisik aset tetap yang dilakukan saat ini adalah dengan melakukan pencatatan aset kedalam sebuah buku catatan. Data hasil pencatatan aset tetap saat ini hanyalah disimpan di buku tersebut. Adapun kegiatan pengelolaan data fisik aset tetap di kolam renang Failda yang masih manual ini mungkin dapat menyebabkan kesulitan untuk tahapan manajemen aset selanjutnya seperti tahapan pengendalian, tahapan evaluasi dan tahapan penilaian aset. [SUG13].

Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan pendekatan atau penggunaan teknologi atau sistem yang dapat mengatasi permasalahan utama yang terjadi saat ini. Salah satu sistem yang diusulkan adalah sebuah sistem informasi yang dapat membantu perusahaan dalam melakukan inventarisasi aset tetap dan juga penggunaan teknologi berupa perangkat lunak berbasis web sebagai alat untuk dapat digunakan sebagai media pengelolaan data hasil inventarisasi fisik aset tetap perusahaan. Dengan demikian, maka sistem inventarisasi aset tetap di kolam renang Failda ini dapat berjalan dengan efisien dan efektif.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis mengidentifikasi beberapa masalah yang akan dijadikan bahan penelitian selanjutnya yaitu :

1. Bagaimana merancang sebuah sistem informasi inventarisasi aset tetap yang dapat mendukung pengguna dalam melakukan kegiatan inventarisasi aset tetap?
2. Bagaimana merancang sebuah sistem informasi inventarisasi aset tetap yang dapat memudahkan pengguna dalam melakukan pengawasan terhadap fisik aset tetap?
3. Bagaimana merancang desain interaksi yang mampu memudahkan pengguna dalam menangani setiap kegiatan pengelolaan data fisik aset tetap?

1.3. Tujuan Tugas Akhir

Terdapat beberapa tujuan dari Laporan Tugas Akhir ini, sebagai berikut :

1. Merancang sistem informasi inventarisasi aset tetap.
2. Mempercepat dan mengoptimalkan proses kerja pada saat inventarisasi aset tetap

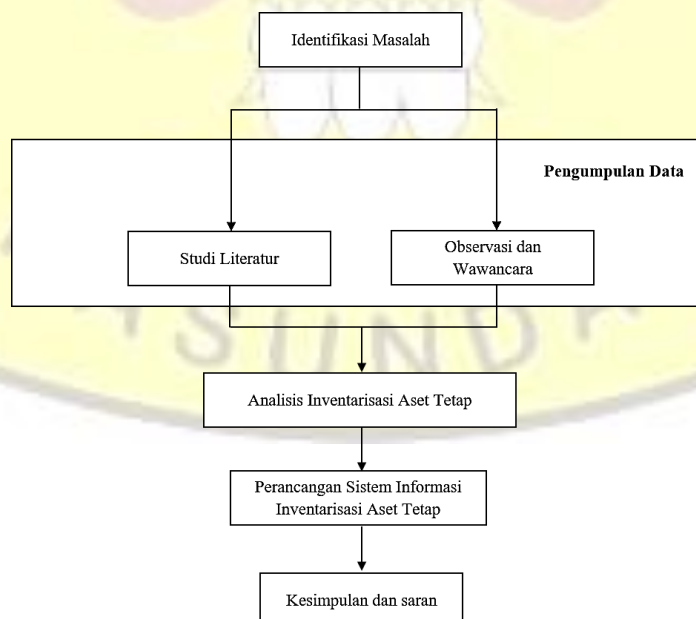
1.4. Lingkup Tugas Akhir

Penyelesaian tugas akhir dibatasi sebagai berikut :

1. Tempat penelitian adalah kolam renang Failda.
2. Objek penelitian adalah inventarisasi aset tetap di kolam renang Failda.

1.5. Metodologi Tugas Akhir

Metodologi pengerjaan tugas akhir ini menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Langkah-langkah dari beberapa kegiatan yang dilakukan untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Metodologi Penyelesaian Tugas Akhir

Berikut merupakan rincian dari metodologi penelitian tugas akhir ini, diantaranya:

1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini dilakukan pengidentifikasian masalah yang terjadi di organisasi, serta solusi sementara yang akan diusulkan untuk mengatasi masalah tersebut.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang relevan secara teoritis atau yang didapat dari organisasi tempat penelitian beserta lingkungannya untuk menunjang tahap analisis serta perancangan.

Tahap pengumpulan data terdiri dari :

a. Studi Literatur

Pengumpulan data dengan menggunakan atau mengumpulkan sumber-sumber tertulis, dengan cara membaca, mempelajari, dan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan masalah yang sedang dibahas guna memperoleh gambaran secara teoritis yang dapat menunjang pada penyusunan Tugas Akhir.

b. Observasi dan Wawancara

Pada tahap ini dilakukan observasi atau pengamatan secara langsung terhadap sistem yang sedang berjalan secara relevan di organisasi tempat penelitian yang sudah ditentukan. Dan dilakukan wawancara secara langsung dengan pihak pengelola serta pemilik kolam renang Failda.

3. Analisis Inventarisasi Aset Tetap

Pada tahap ini dilakukan analisis untuk mengetahui bagaimana keadaan dari sistem inventarisasi aset tetap yang sedang berjalan di kolam renang Failda.

4. Perancangan Sistem Informasi Inventarisasi Aset Tetap

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem informasi yang akan diterapkan dalam sistem inventarisasi aset tetap dengan mengacu pada aspek yang telah ditentukan pada tahap sebelumnya (tahap analisis).

5. Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini akan dilakukan penyimpulan dari penelitian yang telah dilakukan terkait dengan masalah yang sudah diidentifikasi, serta memberikan saran sebagai prospek penelitian selanjutnya.

1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Berikut adalah sistematika penulisan tugas akhir beserta penjelasan untuk setiap tahapan yang ada pada penulisan tugas akhir :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan umum mengenai penelitian yang dilakukan penulis. Didalamnya berisi latar belakang, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi tugas akhir dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini berisi pemaparan teori – teori yang digunakan dalam mendukung penelitian pada tugas akhir ini dan tabel penelitian terdahulu yang memiliki kemiripan dengan penelitian yang penulis lakukan.

BAB 3 SKEMA PENELITIAN

Bab ini berisi penjelasan dari skema yang dilakukan dalam penelitian. Didalamnya berisi alur penelitian, analisis masalah dan solusi penelitian, kerangka pemikiran teoritis dan profil tempat penelitian ini dilakukan.

BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tahapan analisis dan perancangan sistem informasi. Didalamnya berisi hasil analisis sistem dan komponen-komponen pemodelan sistem informasi.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menguraikan kesimpulan yang diambil dari hasil penelitian dan perancangan sistem informasi, juga terdapat saran-saran untuk penelitian yang sama, supaya dapat dilakukan perbaikan-perbaikan di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

Bagian ini berisi literatur atau sumber yang digunakan dalam penyusunan laporan tugas akhir.

LAMPIRAN

Bagian ini berisi hal-hal yang bersifat khusus sebagai kelengkapan dokumentasi yang diperlukan dalam penyusunan laporan tugas akhir.

DAFTAR PUSTAKA

- [ALF07] Al fata, Hanif, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi". STIMIK, Yogyakarta, 2007.
- [ALT18] Alter, Steven., "Work Sytem Basic", tersedia : Agustus 2018,
<http://www.stevenalter.com/work-system-basic-2>. Mei 2016
- [BAR04] Baridwan, Zaki., "Intermediate Accounting", Edisi Kedelapan, BPFE, Yogyakarta, 2004.
- [FIR17] Firdaus, Muhammad Hanif, "Analisis dan Perancangan Pengembangan Model Pengelolaan Data Fisik Aset PT. Dirgantara Indonesia", Universitas Pasundan, Bandung 2017
- [GOO95] Goodland, Mike. & Slater, Caroline, "SSADM Version 4 : A Practical Approach", McGraw-Hill, London, 1995.
- [JOG01] Jogiyoanto H.M. "Analisis dan Disain Sistem Informasi". Andi, Yogyakarta. 2001
- [JOG05] Jogiyoanto, H.M, "Analisa dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis", Andi, Yogyakarta, 2005.
- [JUS11] Jusup, Haryono, "Dasar – Dasar Akuntansi ". Bagian Penerbitan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN, Yogyakarta, 2011.
- [KAD14] Kadir, Abdul. "Pengenalalan Sistem Informasi, Edisi Revisi", Yogyakarta: Andi. 2014
- [KEL95] Kelleher, Kevin, Casey G., Lois D., et al, "Cause and Effect Diagram : Plain and Simple", Joiner Associates Inc, USA, 1995
- [LAU07] Laudon, Kenneth C, Jane P, "Management Information System ", Edisi Kesepuluh, Salemba Empat, Jakarta, 2007.
- [LES18] Lesmana, Okky Surya, "Perancangan Sistem Informasi Inventarisasi Aset Pariwisata (Studi Kasus : Kabupaten Pangandaran", Universitas Pasundan, Bandung 2018
- [MAK14] Makayasa, Adhi., "Jenis dan Type Kolam Renang", tersedia : Agustus 2018,
<http://trisaktiwiratama.blogspot.com/2014/05/jenis-dan-type-kolam-renang.html>, Mei 2014
- [MAR15] Marifat, Nurul Shoeffi, "Analisis Penerimaan Sistem Informasi Manajemen Aset Fugsi Verifikasi dengan Pendekatan *Technology Acceptance Model (TAM)* (Studi Kasus : Sistem Informasi Manajemen Aset, PT POS Indonesia)", Universitas Pasundan, Bandung 2015
- [OBR10] O'Brien, James A, "Introduction to Information System : Essentials for the E-business Enterprise", Edisi Kesebelas, McGraw Hill Inc, New York, 2010.
- [SIR04] Siregar, D. Doli, "Manajemen Aset", Satyatama Graha Tara, Jakarta. 2004.
- [SPA16] Splash, Batavia., "Apa Itu Waterpark Dan Waterboom?", tersedia : Agustus 2018,
<http://bataviaplash.id/baca/122/Apa-Itu-Waterpark-Dan-Waterboom-.html>, Mei 2016
- [SUG13] Sugiana, A. Gima, "Manajemen Aset Pariwisata Bandung", Guardaya, Bandung. 2013.
- [SUK07] Sukmalana, Soelaiman, "Manajemen Kinerja (Langkah Efektif Untuk Membangun, Mengendalikan dan Evaluasi Kerja ". Intermedia Personalia Utama, Jakarta, 2007.
- [SUP15] Supriana Caca E., "Sistem Informasi : Jenis Sistem Informasi", tersedia : Juli 2018,
<http://caca-e-supriana.blogspot.com/2015/10/sistem-informasi-jenis-sistem-informasi.html>, October 2015
- [TUR10] Turban, Efraim, Linda V, "Information Technology for Management ", Edisi Ketujuh, John Willey & Sons, Asia, 2010.